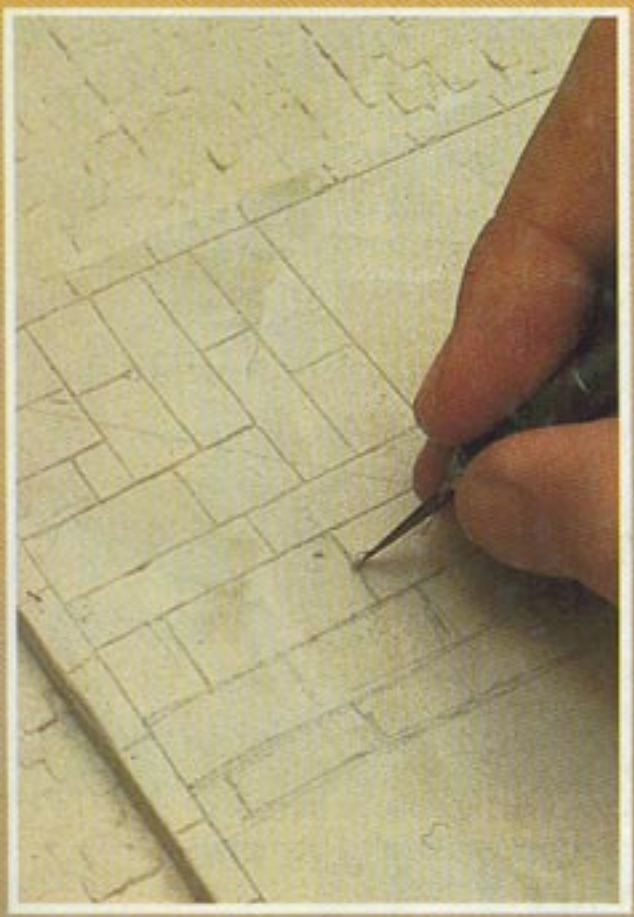
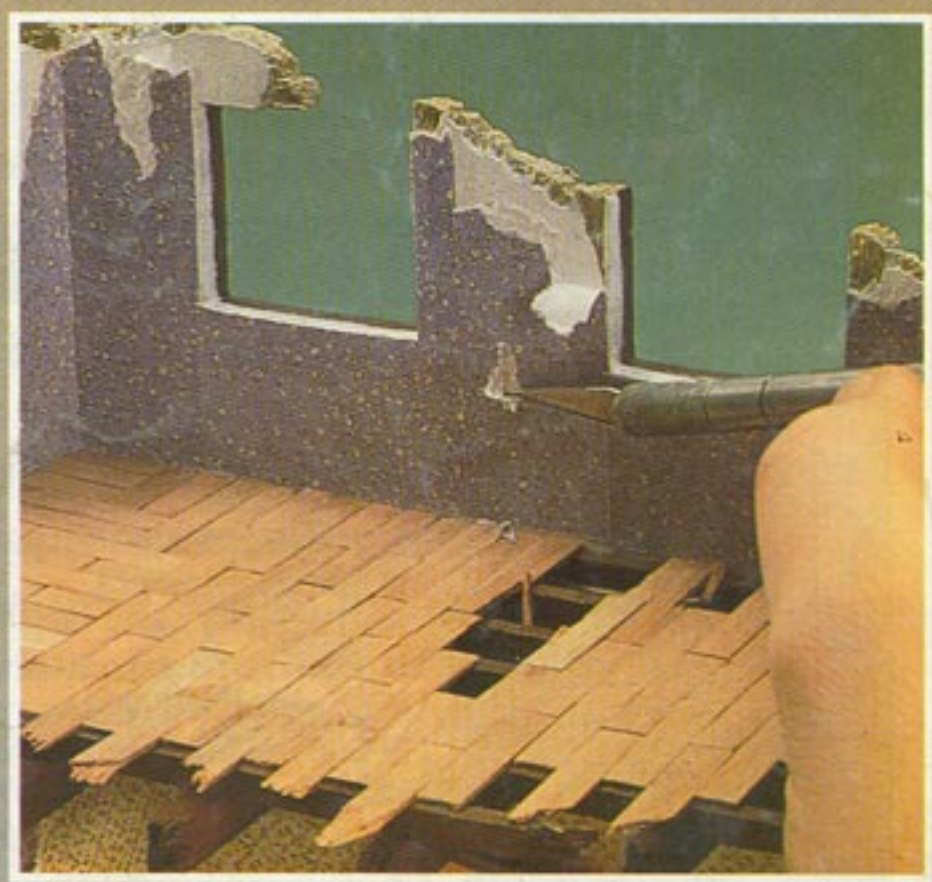
44

315 PTAS.

TECNICAS DE

MODELISMO Y DIORAMAS





EDICIONES GENESIS

EL DIORAMA URBANO

EL DIORAMA URBANO

Dentro de la especialidad de dioramas militares se ha hecho clásica la representación de las ruinas. Su estructura y volumen constituyen el armazón y ambiente de muchas composiciones que permiten aunar vehículos, figuras y el más diverso equipo. El material tradicional para su preparación y comercialización en escala 1/35 es la escayola, aunque existen algunas construcciones en plástico.

Reproducir fielmente una casa en ruinas es más laborioso de lo que en un principio puede parecer, pues hay que tener en cuenta los sistemas de construcción y los diferentes materiales que se emplean: vigas, ladrillos, baldosas, entarimados, etc. Por tanto, los muros son sólo el comienzo; además, en muchas ocasiones hay que trabajar las partes interiores, que vienen lisas. Analizaremos estas peculiaridades de la realización de un edificio en ruinas en las páginas que siguen.

TALLA Y MODELADO EN PLANCHA DE ESCAYOLA

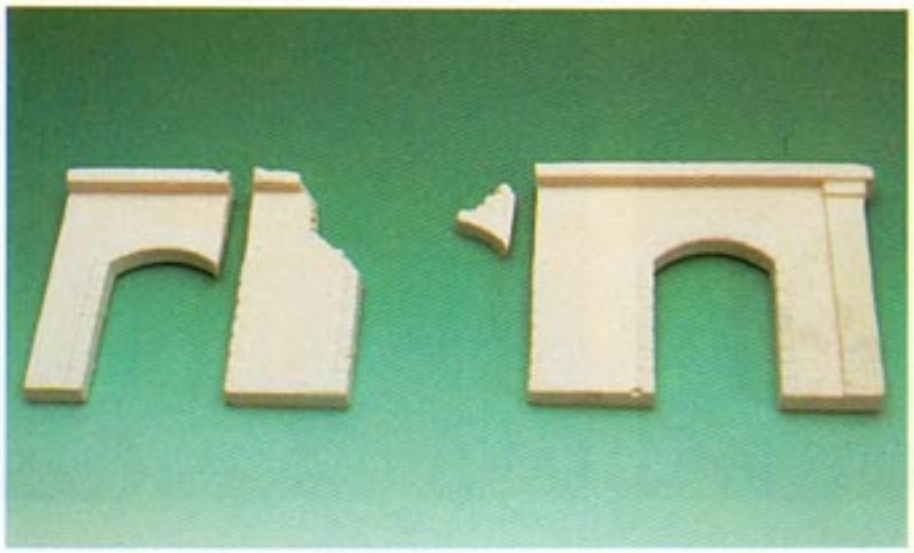
TRATAMIENTO DE LOS KITS

La escayola es un material frágil que rompe con relativa facilidad, pero también se pega sencillamente con epoxi o con cianocrilato, humedeciéndola previamente. El material para su preparación es muy corriente, comercializándose envasado en sacos, resultando muy económico. Existe una variedad más dura, que es la utilizada por los dentistas y protésicos dentales.

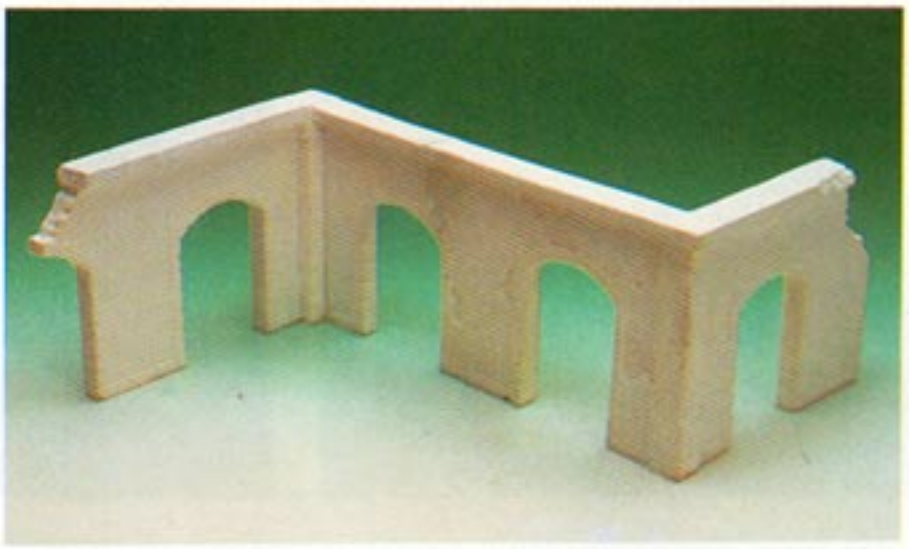
Los kits fabricados con este material se pueden cortar y trocear, incluso convertir en piezas nuevas o unir las de dos kits para conseguir ampliaciones. Este es el sistema seguido en este caso, empleando dos kits 105 de Verlinden: se cortan las piezas para obtener una variante más grande. Después de tallar la cara interna, se unen los elementos con cianocrilato y escayola. Se prepara una base de tablero de 1 cm.

Ruina de casa de Alemania y Norte de Francia fabricada por Verlinden.

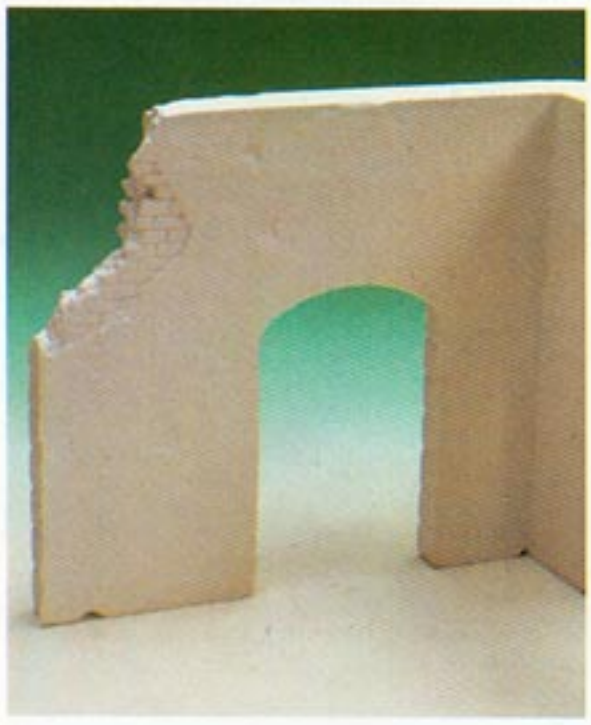
Ruinas de almacén, fiel reproducción a escala 1/35 de Escenart.



El despiece y corte de la escayola se realiza con segueta o sierra de diente fino.

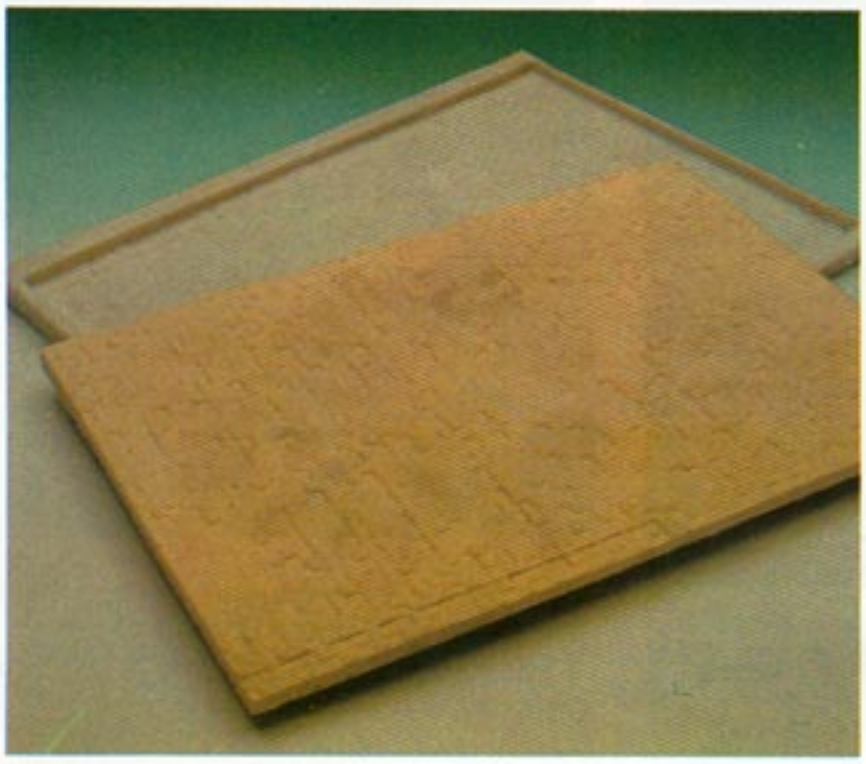


Se han cortado y unido piezas de 2 ruinas de casas de Verlinden, ambas número 105.

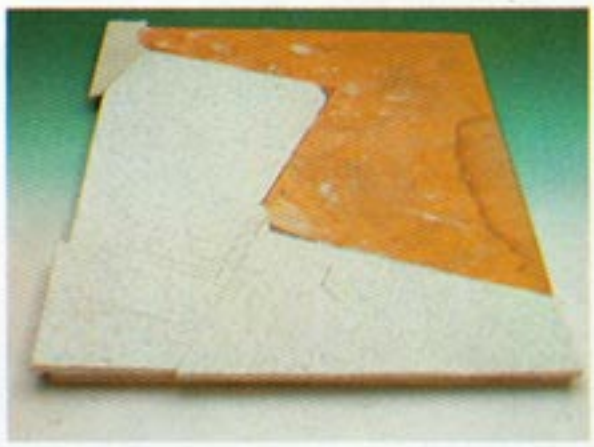


Los interiores suelen venir lisos: se dibujan y se graban con punzón.

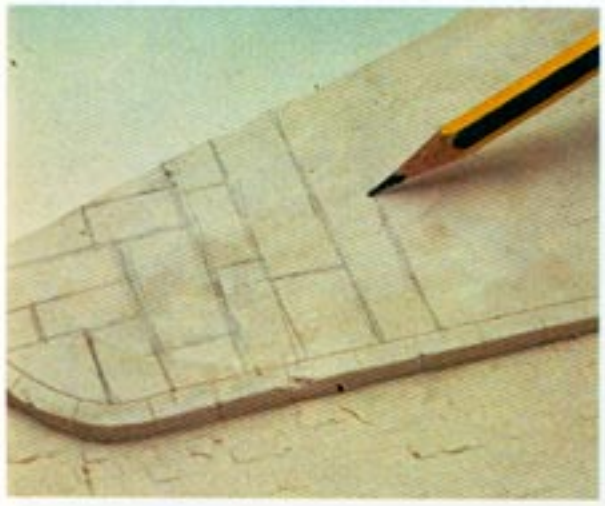
Como base se emplea contrachapado de 1 cm.; la acera se corta en el mismo material de medio centímetro.



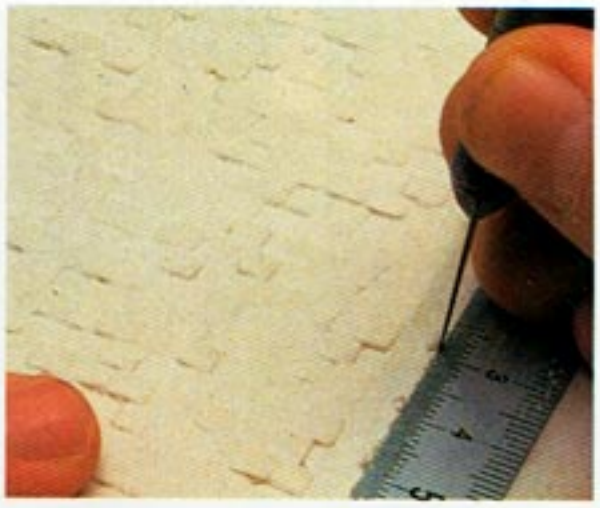
Se ha preparado un molde en silicona blanca de un original de adoquinado, obteniéndose varias copias en escayola.



El adoquinado de medio centímetro cortado a medida; la acera se prepara partiendo de una plancha lisa de escayola también de medio centímetro.

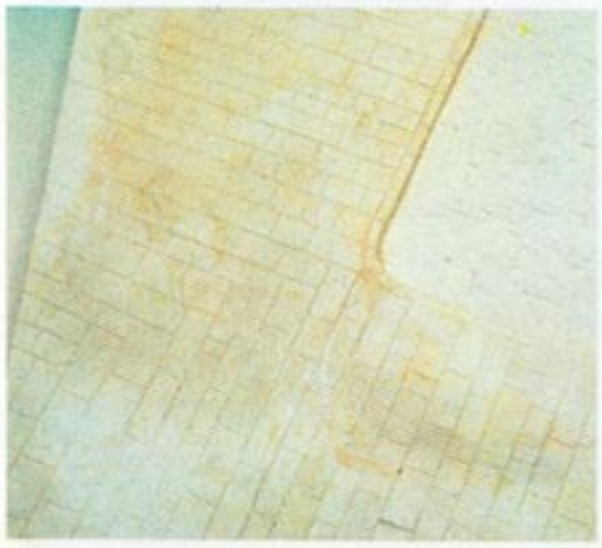


Se dibujan todas las líneas pertenecientes a las baldosas del suelo.



El bordillo se traza con ayuda de una regla metálica delimitándolo del resto de la acera.

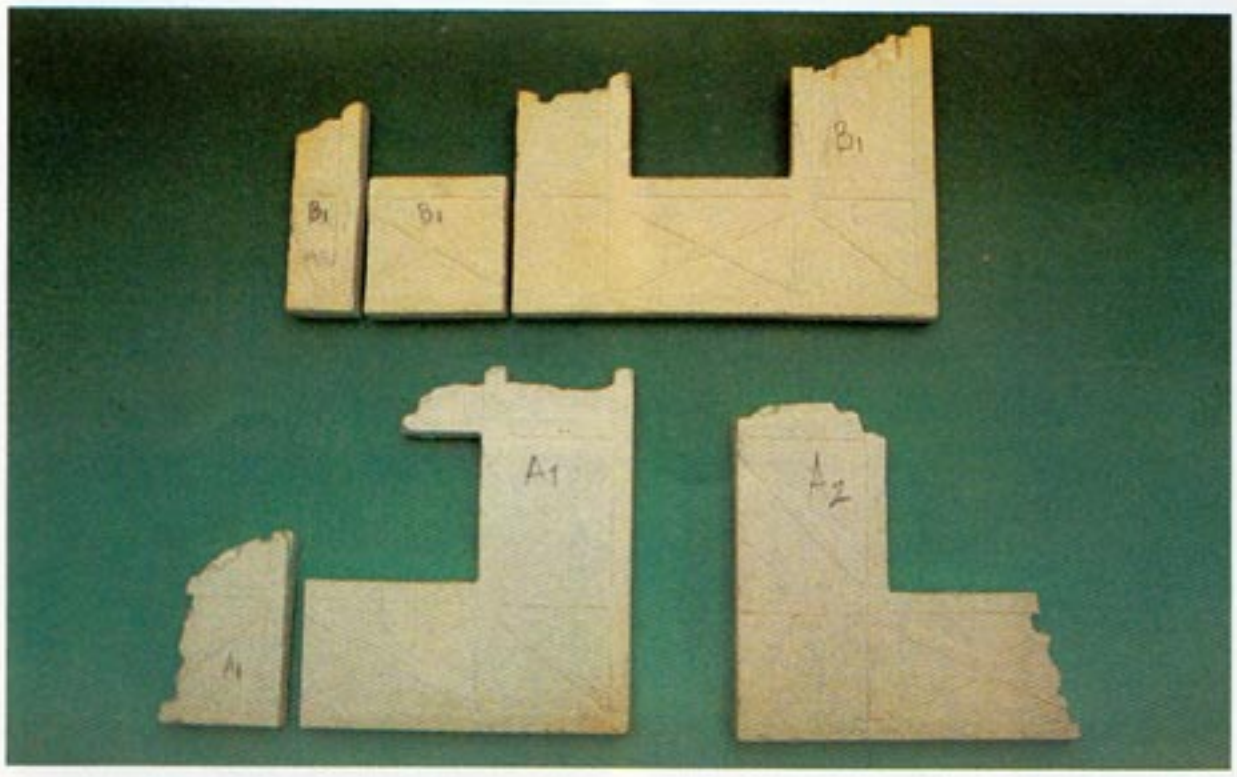
Con una cuchilla se han marcado los límites de las losas, que pueden ser de tamaños diferentes.



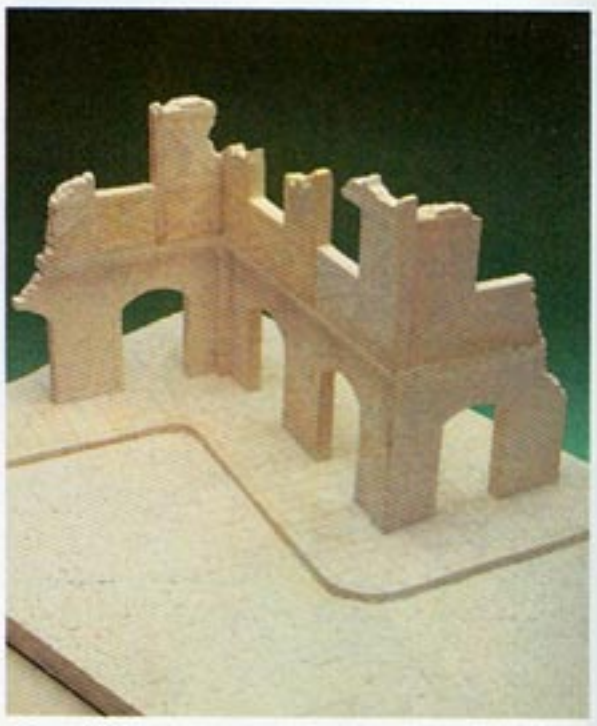
Vista en conjunto del adoquinado y la acera realizados a medida.

En la parte correspondiente de la acera añadimos una forma cortada en contrachapado, de medio centímetro. Para cubrir todo el adoquinado utilizamos un molde obtenido a partir de una sección previamente grabada. Se han de obtener varias copias configurándolas a medida con una segueta y pegándolas con epoxi. Las aceras hay que tallarlas en escayola. La primera operación consiste en obtener una placa de cuatro o cinco milímetros de grosor, recortándola a medida; el grabado de las losas se lleva a cabo con un punzón o cuchilla: previamente, se traza el dibujo a lápiz, realizando las hendiduras con una regla metálica y desgastando con cepillo dental.

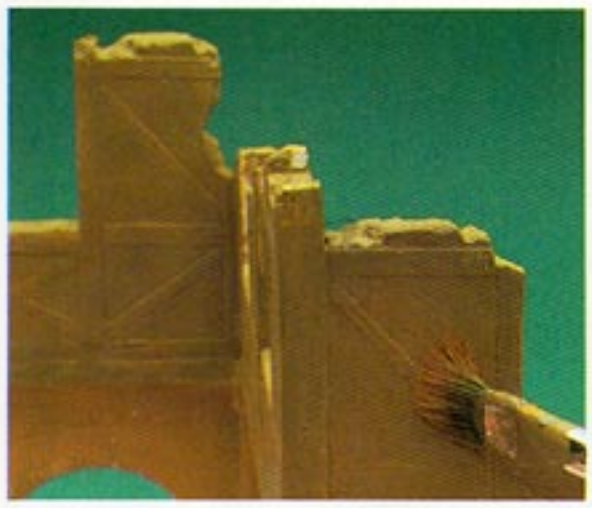
Sobre la acera se ajustan los muros de la casa, rellenando los huecos con escayola.



La parte superior se trocea con sierra de diente fino para adaptar al diseño previo; se utilizan dos ruinas diferentes, números 104 y 105.

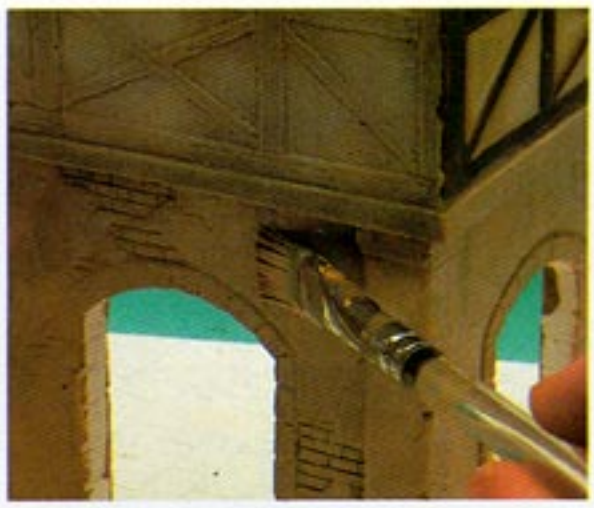


La escayola se une bien con epoxi o cianocrilato.

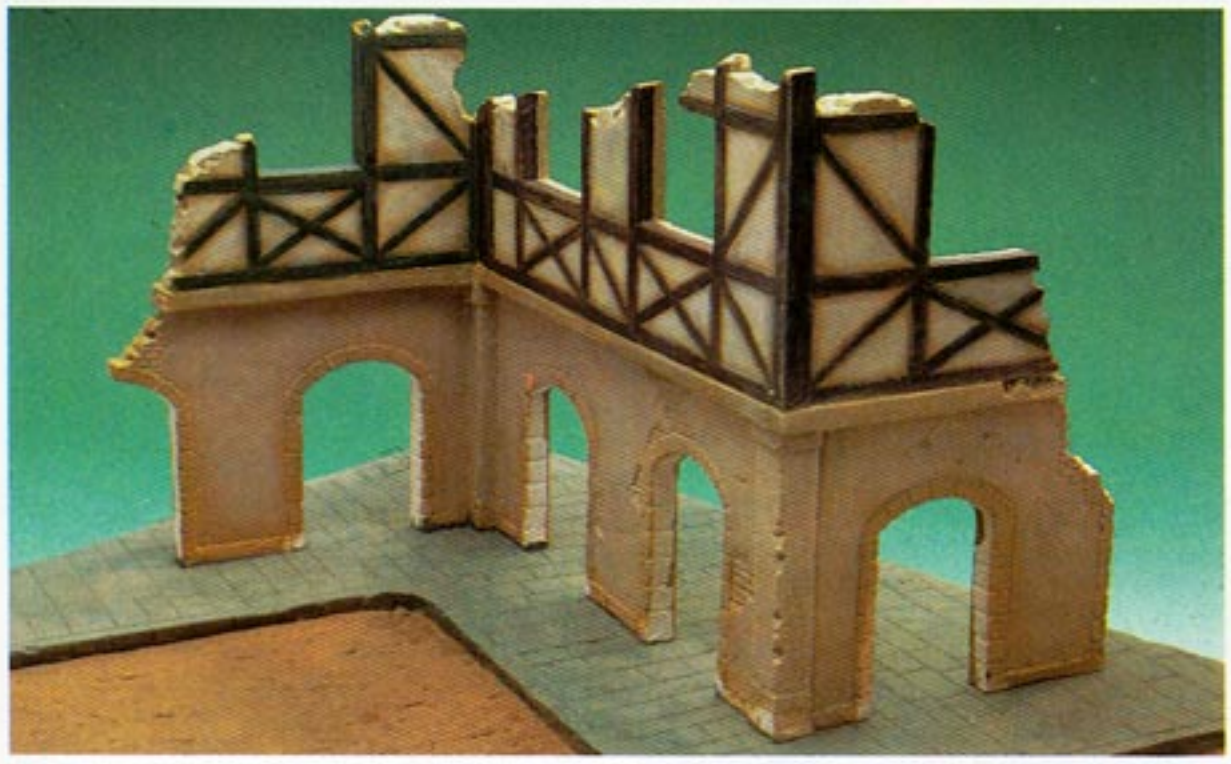


La fachada del edificio se cubre de un color base: en este caso, es un esmalte mate L.T.1 German Overall Sand de Molak.

Mezclando con blanco el color base se dan luces a pincel seco.



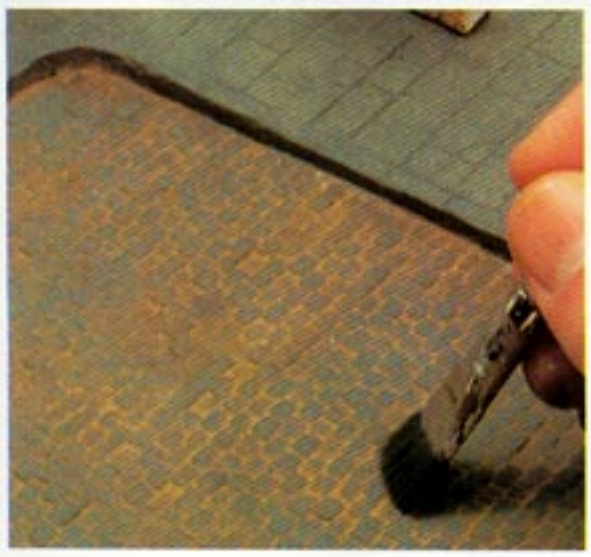
Con este tratamiento se aclara considerablemente el conjunto, dejando más oscuras las esquinas y recovecos.



Las maderas de las paredes se decoran en rojo marrón A-87 y verde oliva A-77, colores acrílicos al agua de Vallejo.

Con el firme acabado, se construye el edificio. Las dos casas se cortan y se unen para formar la esquina. Tanto las juntas de las paredes como la unión entre pared y suelo se rellenan con escayola algo espesa: se aplica y alisa con espátula, igualándose con un pincel humedecido. El proceso de pintura es el ya explicado, si bien, aquí se emplean los colores L.T.1 German Overall Sand de Molak para la fachada, pincel seco de este color con blanco y una aguada con marrón oscuro; para las maderas se aplica rojo oscuro Vallejo C-43 y verde oliva A-77 como base, una aguada con marrón oscuro y un suave pincel seco.

Finalmente, el adoquinado está pintado con una base de ocre Khaki Matt-26 de Molak sobre la que se da un pincel seco con gris Humbrol Matt-31, matizando con beige y blanco a pincel seco, añadiendo un lavado final de marrón chocolate.



Los adoquines se cubren con una capa de Kaqui Matt-26 de Molak y gris medio a pincel seco.

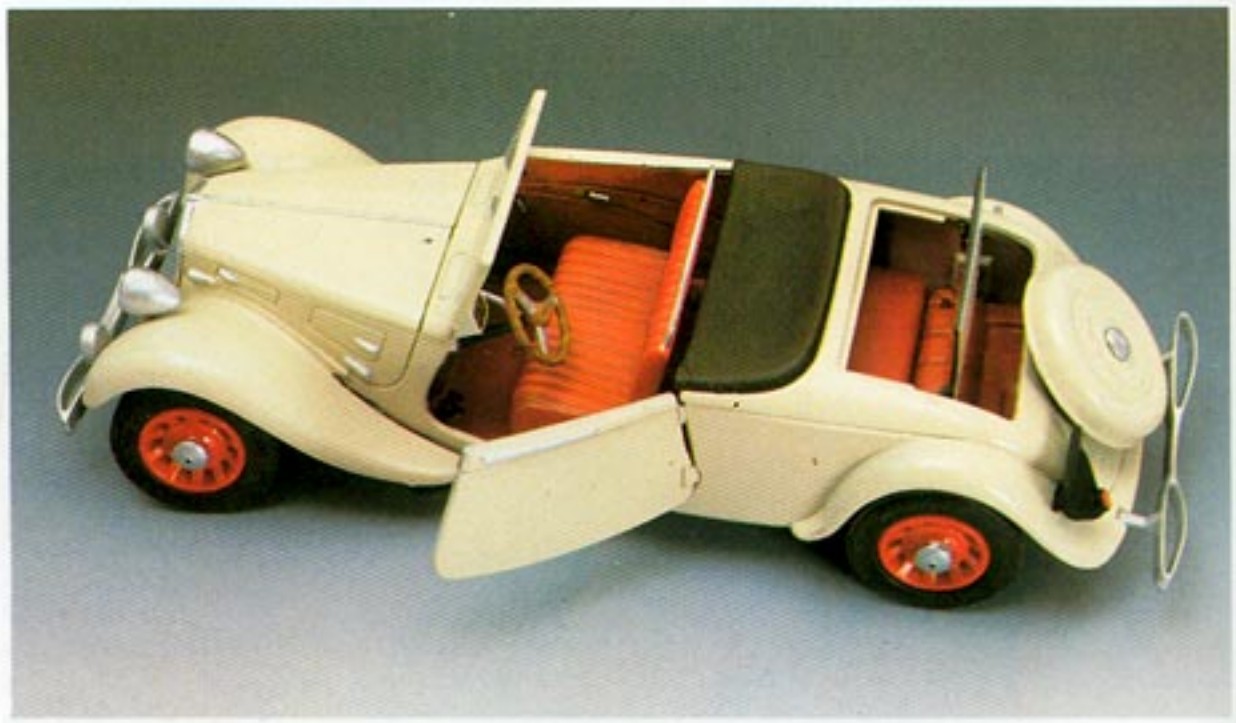
Aclarando el gris con blanco se aplica otra mano de pincel seco.

El último toque se realiza con blanco ligeramente manchado con gris.

Citroen ligero en versión descapotable fabricado por Matchbox en escala 1/32.

El ajuste del salpicadero al parabrisas es algo irregular, se ha de rellenar con masilla.

En el portamaletas se ha colocado un suministro extra compuesto por hortalizas, fresas, pan y vinos (kit en resina de Verlinden).



La puerta viene muy bien marcada: se corta con cuchilla, abriéndose sin excesiva dificultad. Si queda algo corta, puede añadirse una tira fina de plástico.

VEHICULO CIVIL

De la Segunda Guerra Mundial existe una enorme oferta de vehículos militares; por el contrario, apenas se encuentran vehículos civiles, sólo dos o tres modelos a escala 1/32 que sirvan para combinar adecuadamente. Casi siempre se utiliza el socorrido Citroën ligero de Matchbox. La coloración clásica es en negro, crema o verde. El modelo es atractivo, aunque necesita la aplicación de masilla que tape ranuras como las existentes entre el parabrisas, capó y salpicadero. Los procedimientos seguidos para su pintura han sido ampliamente descritos en páginas de vehículos civiles, sólo resta indicar que el color beige es una mezcla de blanco X-2, un poco de verde 10% X-28 y marrón X-9 al 10%, colores brillantes acrílicos de Tamiya. Los asientos están pintados con colores acrílicos Film Color, partiendo de un rojo cadmio C-42, aclarando mezclando con cadmio naranja C-32 y amarillo en cantidades sucesivas hasta conseguir las luces.

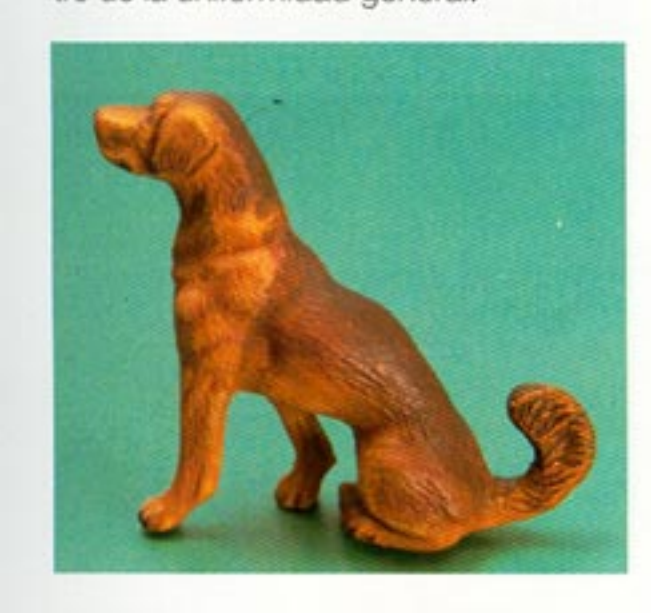
Las técnicas seguidas para la pintura han sido explicadas en vehículos civiles. El color beige es una mezcla de blanco 80%, marrón 10% y verde 10%, todos en brillo de acrílico Tamiya.

En la pintura de los uniformes se emplea una técnica mixta de colores acrílicos y Plaka. El gris verdoso base se consigue con una mezcla de oliva tostada B-78, negro A-95 de Film Color acrílico y gris 72 de Plaka. Las luces se van obteniendo añadiendo blanco progresivamente al color base. Para las sombras se añade a la mezcla negro o morado oscuro.

En el correaje y las botas se usa negro 700 Decorfin, que ofrece un acabado satinado; aunque también puede emplearse el de Film Color. Las luces se obtienen con marrón oscuro 402 Decorfin o marrón café de Film Color. Cuellos y hombreras se logran con verde oliva y negro. Los botones, en gris.

PINTURA DE FIGURAS

El color del uniforme alemán es básicamente "field grey". Esta denominación engloba una gama de tonos que van del gris casi azulado hasta el verde aceituna oscuro, dependiendo del año de fabricación, estado de conservación, número de lavados, etc. Esto nos permite lograr cierta variedad dentro de la uniformidad general.



El perro es de plástico, de Historex; se ha pintado con acrílicos Vallejo en su gama de marrones: A-82, A-83, A-86 y B-17.

La chica y el soldado "enchufado" se han pintado enteramente con acrílicos Vallejo: el soldado con una mezcla similar a los otros, pero algo más gris azulado. Las carnes se obtienen con marrón dorado, amarillo y blanco de Vallejo.

El diorama representa una situación característica de todos los países, estén en guerra o no: el "enchufado" se permite conseguir víveres extras, estar en retaguardia, sin los peligros del frente; su uniforme está impoluto y bien planchado. Por contraste, los soldados que regresan del frente tienen sus uniformes sucios de barro, incluso rotos y con manchas.

El proceso de pintura de un edificio requiere sucesivos tratamientos que aporten la vejez y solera necesarias de un inmueble que está sometido a las inclemencias meteorológicas; y, más

La acera se aclara con pincel seco y color beige o crema muy claro mezclado con gris.

El lavado general a base de negro y marrón chocolate aporta realce de los bajorrelieves.

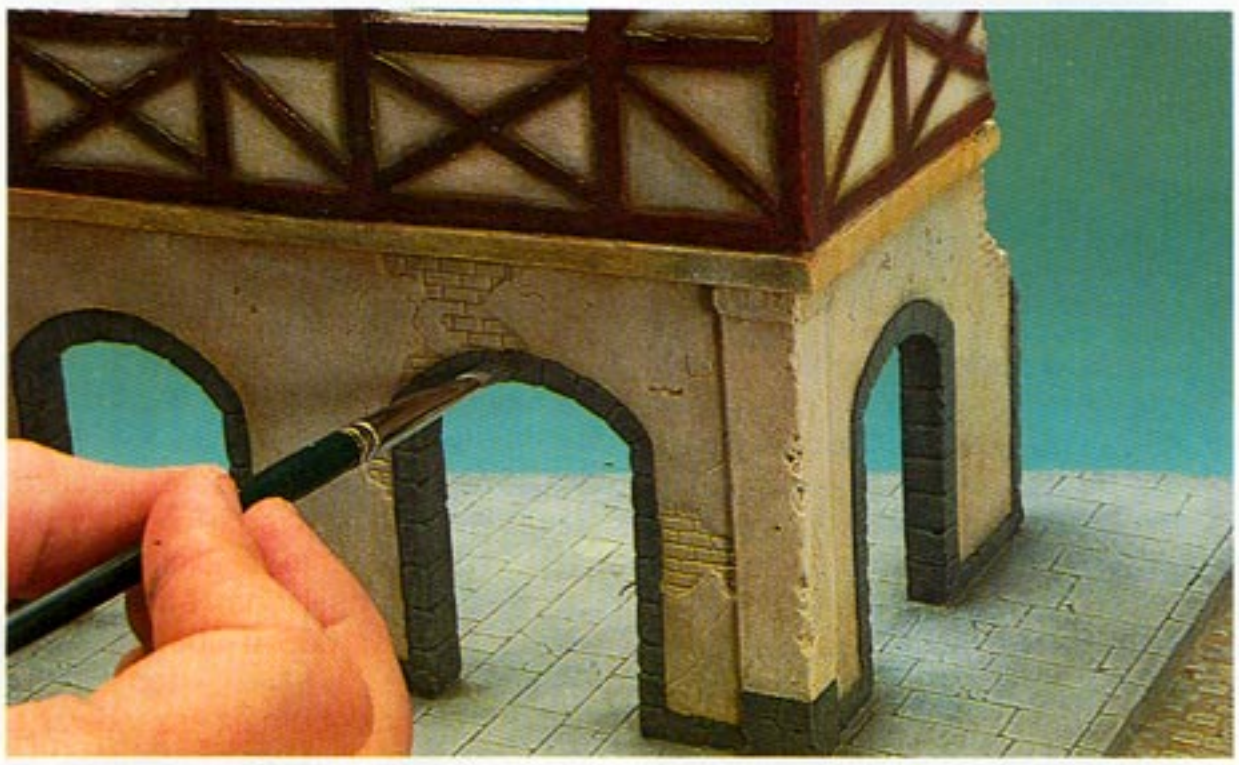
Hay que controlar la cantidad de líquido aplicado; antes de secar definitivamente, se elimina el exceso.

Todas las texturas toman relieve; los diferentes colores empleados distinguen la acera del adoquinado.

aún, en el caso de estar casi destruido, los colores deben estar matizados. Si se parte de tonos oscuros, se irán aclarando con matices más claros a pincel seco; en todos los pasos hay que dejar algo del color anterior para que los tonos se superpongan, sumándose. En la mayoría de los casos siempre habrá que aplicar un lavado muy líquido, que suele ser con un color oscuro, casi siempre grisáceo; en todos los casos se procurará que la pátina entone con los colores generales. Estos tratamientos han de hacerse con colores de aceite, esmaltes, óleos, etc., que producen mejores resultados que los acrílicos.

Hay que trabajar la esçayola sin miedo, para obtener modelos más originales que los aportados por los kits. Se pueden tallar planchas realizadas exprofeso. Para conseguirlas basta con preparar unos cuadradillos de madera o plástico de uno o dos centímetros, sobre una superficie puli-

El color base de los ladrillos suele hacerse en rojo oscuro.



La decoración de arcos ha de ser minuciosa, con un color base y dos o tres tonos de pincel seco.

Aplicando diferentes rojos se enriquece la cromía de la construcción.

Una aguada muy disuelta de color crema imita el mortero.

Antes de construir todo el edificio, se pintan las paredes interiores: el color base es blanco y ocre.

Las paredes se cortan y colocan a la medida adecuada para cubrir la zona necesaria.

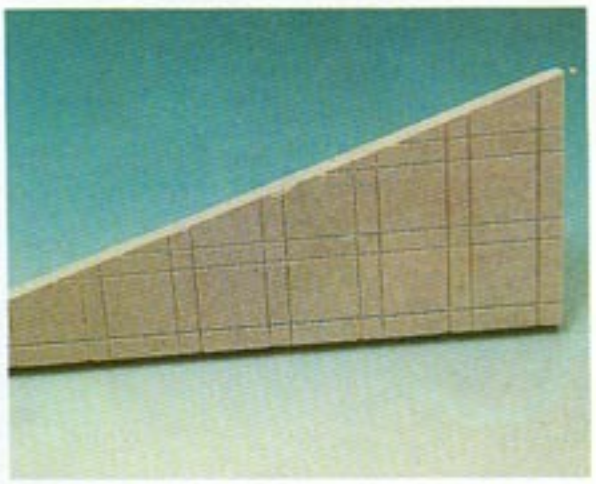
Se rellena el espacio con escayola, alisando para obtener una superficie regular.

da con la forma que se desee obtener, rellenando los bordes inferiores con plastilina, quedando así una piscina donde depositamos la escayola ya preparada y líquida hasta la altura que nos interese. Una vez fraguado, basta sólo con retirar los cuadradillos y nos queda una plancha lista para ser grabada a conveniencia.

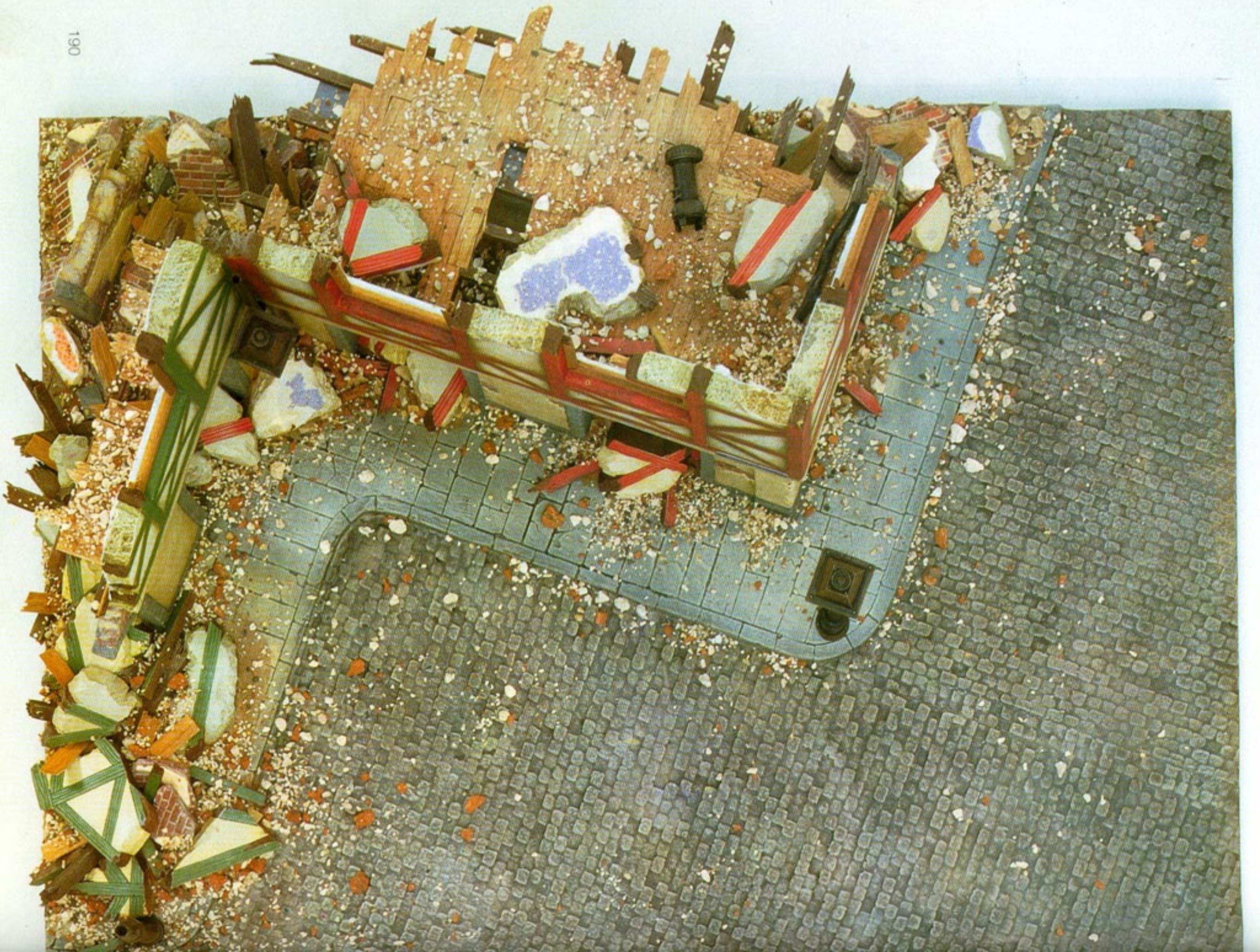
En los suelos de baldosas, los lavados cubren un gran papel. Normalmente bastará con pintarlas en un color, aplicar un pincel seco muy suave y dar la pátina con óleo o esmalte: el color variará dependiendo del que domine en el suelo, aunque generalmente los amarronados aportan muy buenos resultados.

Al pintar los colores base, la pieza queda uniforme.

Todas las superficies de construcción llevan un tratamiento de pincel seco.



Las partes de baldosas se cortan a medida y se graban con cuchilla.



Diferentes elementos utilizados para la realización del diorama.

Vehículo Citroën ligero a escala 1/32 de Matchbox.

Farola del kit LILI en metal producido por Miniaturas Andrea.

Arena de río muy fina.

Balasto para trenes eléctricos.

Grava de carretera.

Ladrillo molido.

Arena absorbente para gatos.

Las dos figuras de metal pertenecen al kit "Lili of The Lamplight" de Miniaturas Andrea; el perro es de plástico de Historex y la caja de hortalizas, de Verlinden.

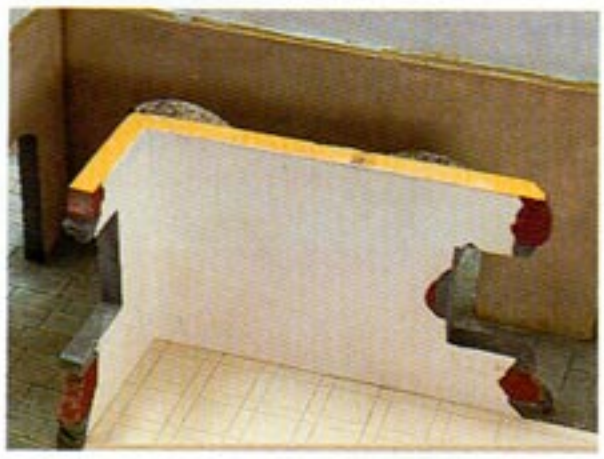
Listones y cuadradillos de diferentes maderas utilizados en modelismo naval y radio-control.

Escayola tallada para suelos y escombros.

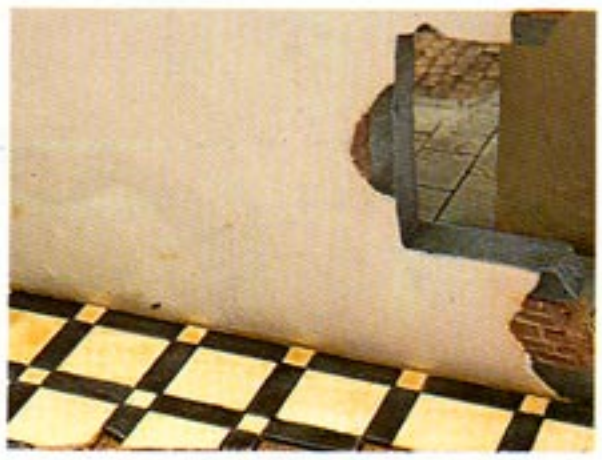
Figuras multipose escala 1/32 de los kits de metal "German Infantry Walking Set" I y II, de Miniaturas Andrea: cabezas, cuerpo y armamentos son intercambiables.

Pavimento, aceras y fachadas terminadas; aunque intervienen varios colores, el conjunto está armónicamente pintado.

Hay que colocar los papeles pintados a tiras, sobre todo en edificios destruidos donde los choques y suciedad ponen de manifiesto los límites; en una casa nueva esto sería irrelevante. También hay que tener en cuenta las suciedades. En las paredes se nota dónde ha habido objetos fijos, que han sido retirados, cuadros; estos espacios suelen estar más limpios que el resto; por tanto, al desaparecer, quedará la huella. El mejor sistema para imitar el efecto consiste en enmascarar las zonas y proyectar con aerógrafo un tono suave de un color agrisado.



Muro interior de la casa con la pieza de las losas ya colocadas.



Las losetas se han pintado en blanco y negro, dándoles un lavado de siena natural de óleo.

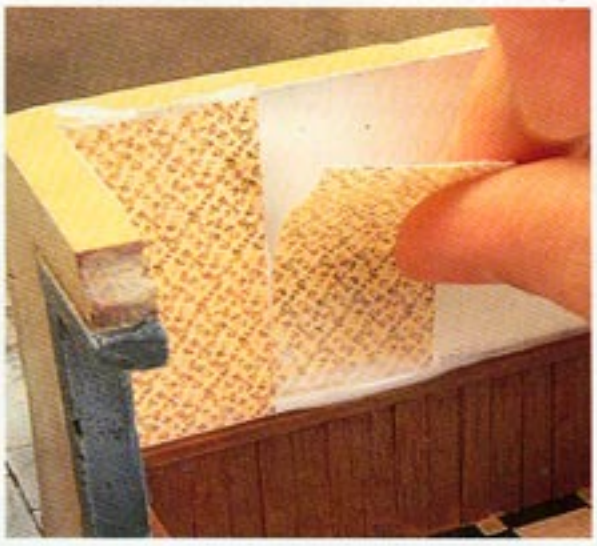
Friso de la pared realizado en madera fina y cuadradillo.

Se puede barnizar o pintar en diferentes marrones y dar un pincel seco muy suave.

El papel pintado se corta en tiras, igual que los de la escala real.

Se van pegando a la pared con cola blanca diluida.

Las piezas se suceden haciendo coincidir los bordes.



Este sistema se sigue en este caso por estar la casa derruida.

Con unas mascarillas y el aerógrafo se marcan los cercos de los cuadros.

DETALLADOS EN MADERA

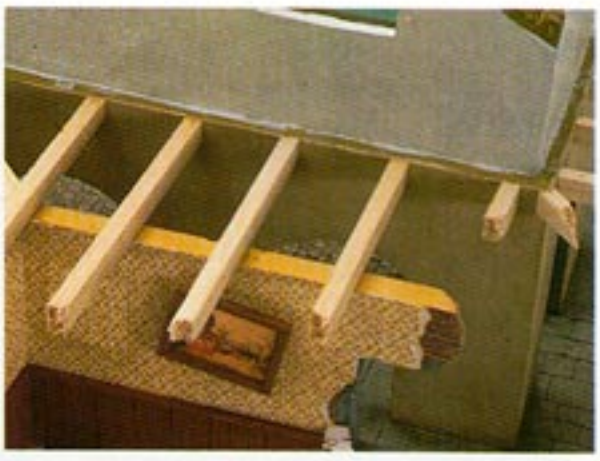
En la mayoría de los casos, los kits de edificios porporcionan las paredes o tabiques generales, pero una casa es mucho más que todo eso: tiene ventanas, contraventanas,

Se pueden preparar los marcos con tiras de plástico, pero también se encuentran ya hechos en resina.

Efecto realista de elementos puestos fuera de lugar por las explosiones.

Los trozos de los muros interiores se graban por las dos caras.

El proceso de pintura es similar al seguido en la fachada.

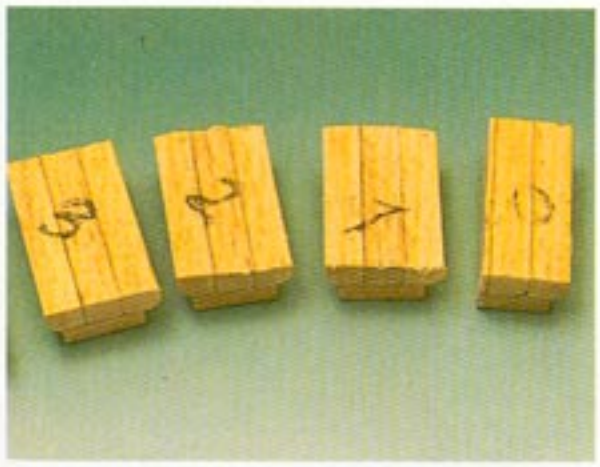


Entarimado del piso realizado con cuadradillo de madera natural.

puertas y, lo que es más importante, plantas separadoras de los pisos. En las viviendas antiguas los techos están formados por vigas de madera sobre las que se superponen los suelos, que pueden ser también de madera o de cerámica, en el caso que nos ocupa son de madera; ésta no se puede colocar de cualquier manera, hay que documentarse convenientemente y distribuirla según las normas habituales de construcción. Las tablas han de ubicarse de forma alternativa con las uniones coincidiendo con las vigas; como es lógico hay que realizar diversos desperfectos y huecos resultantes de las explosiones.

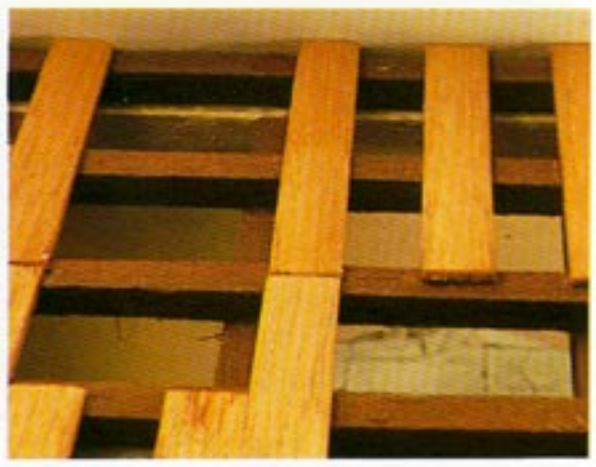
Otros detalles que hay que añadir son las ventanas, que constan de los marcos, las hojas y las contraventanas: estas formas pueden hacerse con cuadradillos y tiras de madera o de plástico; en todo momento se trabajará con una escuadra para que los ángulos estén bien rectos. Los cristales, si es que quedan, han de estar astillados: el acetato es buen material para realizarlos, aunque también existen cristales finísimos para microscopios utilizados en análisis.

En las casas destruidas los servicios de limpieza acumulaban todos los escombros posibles para dejar expeditas las vías de tránsito. Hay que realizar buena cantidad de escombros: lo normal es tallar unas paredes sobre plan-

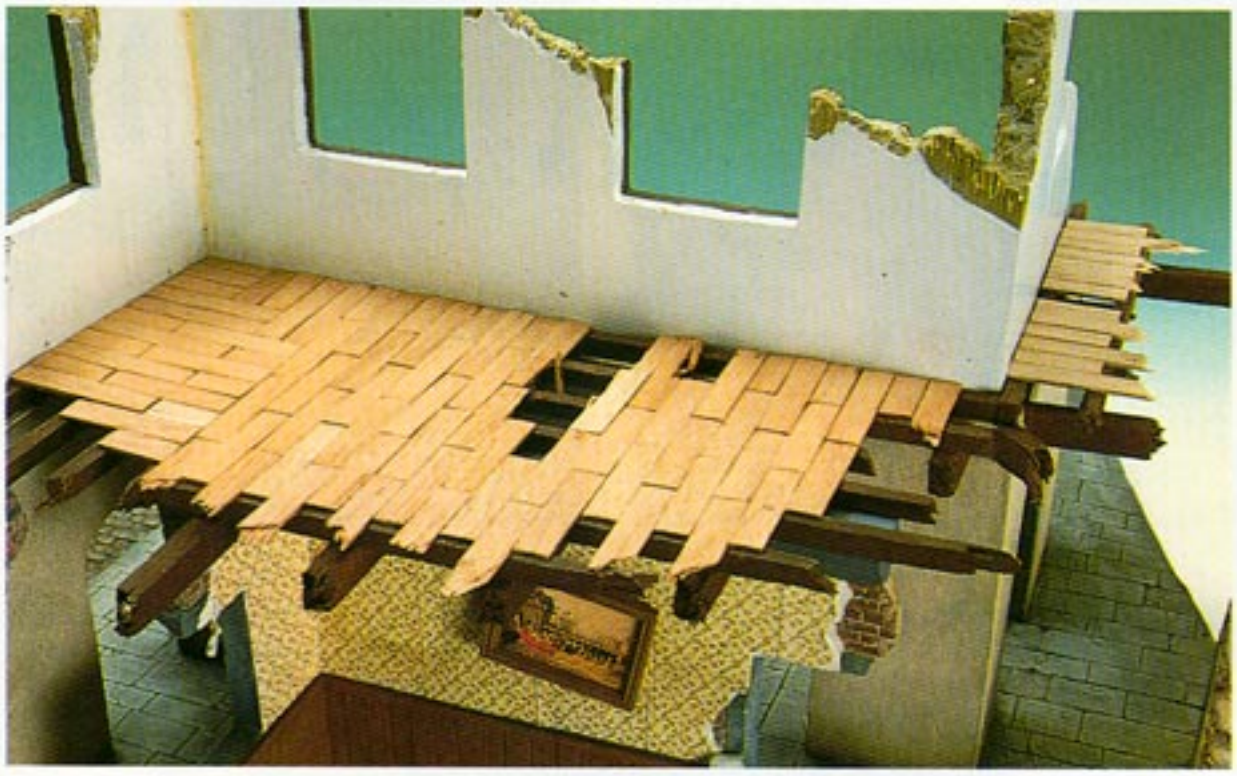


Soportes del entarimado con el muro interior.

Distribución adecuada de todas las vigas que sujetan los suelos.



Tablazón en el que se dejan algunas zonas libres para desperfectos.

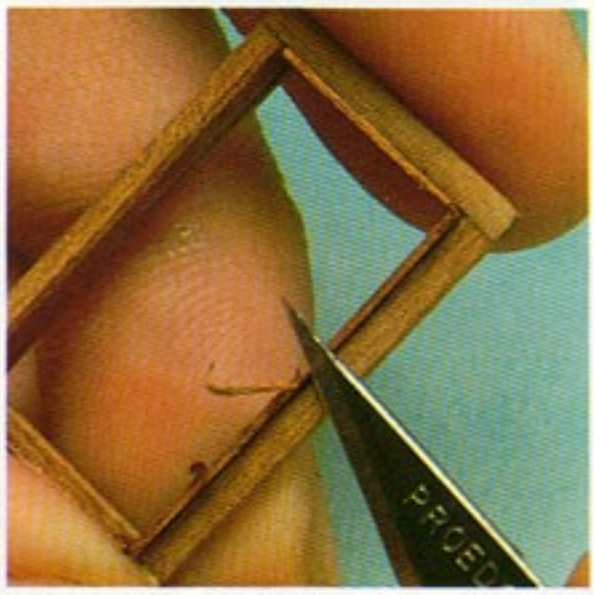


Vista en conjunto del suelo entarimado realizado con listones de madera.

El papel de las paredes se deteriora arrancándolo y desgarrándolo.

Marcos de la ventana realizados en madera natural.

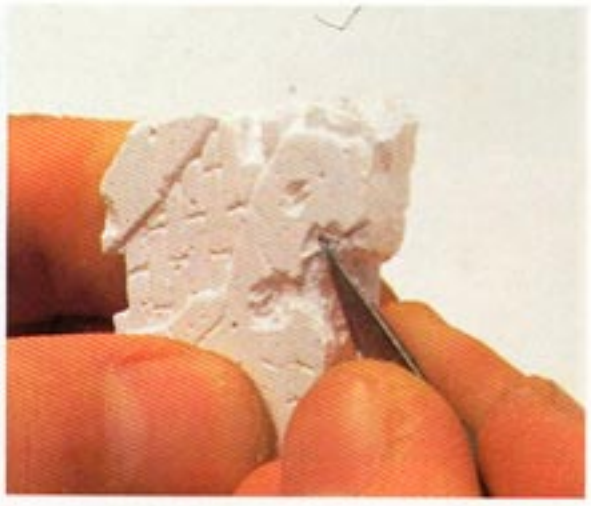
Hoja de la ventana insertada en el marco: también es de madera.



Marco interior soporte de los cristales con una separación para insertar los mismos.

Para hacer los escombros de las ruinas hay que partir de una plancha previamente trabajada.

Se trocea de una forma aleatoria, pero con cierta lógica.

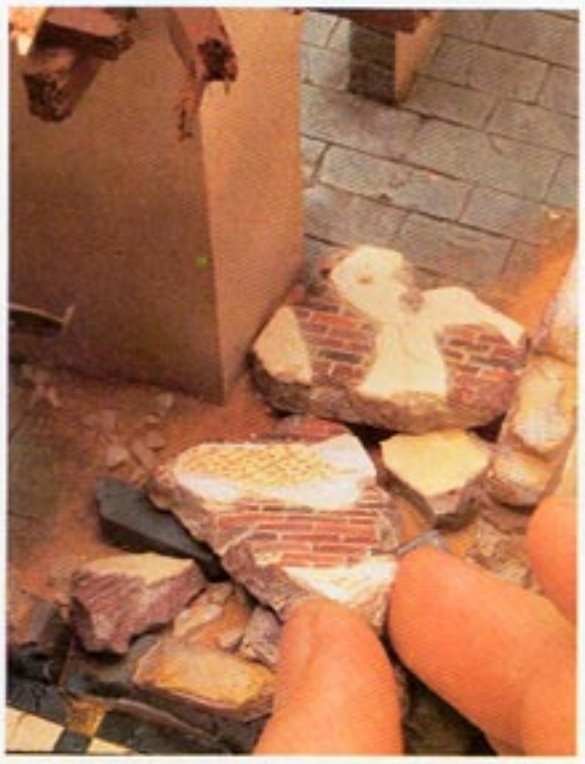


Los bordes de los trozos hay que retocarlos para que resulten más realistas.

Se pintan uno a uno añadiendo el papel o pintura que lo identifique con su origen.

En el suelo se pega tierrecilla y los restos de ladrillo, y sobre ellos se añade cola blanca.

Se pegan los escombros y trozos de pared más grandes sobre los restos más diminutos.



La acumulación de restos ha de ser abundante, colocando los más vistosos arriba.

Una vez colocados los trozos grandes, aún habrá que llenarlo de gravilla, trozos de ladrillo y arena para gatos.

chas de escayola, despedazarlas y retocar los bordes para que tengan el dibujo del material de que estén fabricados, añadiendo en ellos la pintura o el papel de iguales características al de las habitaciones. Los papeles pueden teñirse de diferentes colores para lograr variedad.

La escena

Aunque el objeto del diorama es la construcción global de una casa en ruinas, lo normal es que el edificio sirva de decorado o marco para una

El perro se ha situado en el lado izquierdo del asiento, dando un toque de variedad y opulencia.

La figura de retaguardia está pulcramente pintada con un uniforme impoluto.

Las figuras de los combatientes se incorporan al diorama; sus uniformes y aspecto general contrastan con el otro soldado.

Todos los elementos de la ruina ya están situados; se ha añadido una estufa caída. La edificación permite incluir muebles semidestruidos según criterio propio.

La situación es tan chocante que los soldados tienen girada la cabeza en dirección a la señora.

idea: en este caso, mostrar los hechos contradictorios que se producen en la vida cotidiana y mucho más en una guerra.

La escena muestra un sargento de retaguardia posiblemente adjunto de algún político o servicio especial, que, por tanto, puede acceder al lujo de llevar un coche con perro y estar bien aprovisionado de alimentos frescos y vino. Con este cargamento como reclamo, puede permitirse los favores de muchas damas que, por oficio o necesidad, buscan pasar los avatares de la guerra lo mejor posible. Por contraste, los soldados combatientes, que regresan quizá de permiso o por agrupamiento de unidades, se ven incluso atacados y destruido el vehículo que los transportaba, teniendo que hacer el resto del camino a pie.

Esta situación se ve reflejada principalmente en la apariencia de los personajes: el soldado de retaguardia, pulcro, impecable y más entrado en carnes que sus compañeros, que vienen con sus uniformes manchados y algunos de ellos con heridas superficiales. Al pasar por la esquina se encuentran con el despropósito; las cabezas giradas en la dirección de la chica muestran su sorpresa no exenta de cierta envidia.

La ruina del edificio sirve de telón y ambientación: en medio de la destrucción siempre hay alguien que saca partido de la situación y otros que la padecen.

Como es lógico, el centro de atención del diorama gira en torno al elemento femenino: tanto el coche como las figuras convergen hacia la mujer.

Las dos figuras se han pintado con acrílico Vallejo por el sistema de subidas de luz sucesivas y perfilado final.

Cuando se realiza un diorama el planteamiento previo es esencial. Las composiciones de este tipo suelen realizarse de forma ligeramente oblícua con respecto a los bordes del tablero base, casi nunca paralelo. Los elementos tienen que representar una idea central de un hecho en concreto; por el contrario, no resulta muy acertado crear varios conceptos individuales que desvíen la atención de la acción principal: para este propósito se colocan figuras y vehículos de tal forma que conduzcan la mirada al hecho predominante, como ocurre en el modelo realizado.

Los seis uniformes son iguales, pero han de hacerse variaciones de unos a otros cambiando la intensidad de color.

El conjunto del diorama es el resultado de múltiples técnicas empleadas de la forma más adecuada para cada material, utilizándose acrílicos, esmaltes óleos, caseínas, etc.